



# A solução mais fiável de iluminação rodoviária

## MASTER SON PIA Plus

Lâmpada de sódio de alta pressão com lâmpada exterior ovóide opalizada, emissão elevada e vida útil longa e fiável

### Benefícios

- Tecnologia superior que proporciona:
- Elevada eficiência/emissão de lúmens que resulta em custos energéticos baixos
- Duração longa e fiável que reduz o custo de manutenção
- Luz constante ao longo da vida útil

### Características

- Lâmpada exterior ovóide com revestimento branco
- Tubo de descarga em cerâmica com o conceito exclusivo de antena integrada da Philips (PIA - Philips Integrated Antenna) que proporciona uma vida útil longa e fiável
- O conceito "Plus" de alta eficiência traduz-se numa emissão de luz elevada e numa manutenção de lúmens melhorada
- Construção robusta com menos pontos de soldadura altamente resistente a choques e vibração, reduzindo ainda mais as falhas precoces e prolongando a duração da lâmpada

### Aplicação

- Iluminação rodoviária e residencial
- Iluminação com projectores decorativa
- Iluminação de áreas industriais
- Instalações desportivas recreativas, interiores e exteriores

# MASTER SON PIA Plus

## Avisos e Segurança

- O equipamento de controlo tem de incluir protecção de fim de vida (IEC60662, IEC 62035)
- É extremamente improvável que a quebra de uma lâmpada tenha qualquer impacto na sua saúde. Se uma lâmpada quebrar, ventile a divisão durante 30 minutos e remova as partes da lâmpada, de preferência com luvas. Coloque-as num saco de plástico fechado e leve-o para o ecocentro mais próximo para reciclagem. Não utilize o aspirador.

Controles e regulação	
Regulável	true

  

Informações gerais	
LSF 4000 h nominal	99 %
LSF 6000 h nominal	99 %
LSF 8000 h nominal	99 %
Posição de funcionamento	UNIVERSAL

  

Requisitos de design da luminária	
Temperatura da lâmpada (Máx.)	350 °C

  

Dados técnicos de luminosidade	
Coordenada Y de cromaticidade (Nom.)	0,42
Código da cor	220
Índice de restituição cromática (Máx)	25
Índice de restituição cromática (Nom.)	-

  

Dados mecânicos e de revestimento	
Acabamento da lâmpada	Vidro revestido

## Aprovação e aplicação

Order Code	Full Product Name	Consumo de energia kWh/1000 h	Conteúdo de mercúrio (Hg) (Máx.)	Conteúdo de mercúrio (Hg) (Nom.)
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 ICT/24	72 kWh	16,3 mg	16,3 mg
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	154 kWh	15,1 mg	15 mg
18225815	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 1SL/12	101 kWh	16,3 mg	16,3 mg
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	250 kWh	15,1 mg	15,1 mg
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	408 kWh	19,6 mg	20 mg

## Dados elétricos e de funcionamento (1/2)

Order Code	Full Product Name	Corrente de lâmpada			
		(EM) (Nom.)	Tensão (Máx.)	Tensão (Mín.)	Tensão (Nom.)
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 ICT/24	0,980 A	105 V	77 V	92 V
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	0,178 A	115 V	85 V	100 V
18225815	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 1SL/12	0,119 A	115 V	85 V	100 V

Order Code	Full Product Name	Corrente de lâmpada			
		(EM) (Nom.)	Tensão (Máx.)	Tensão (Mín.)	Tensão (Nom.)
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	0,300 A	115 V	85 V	96 V
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	0,441 A	120 V	90 V	105 V

## Dados elétricos e de funcionamento (2/2)

Order Code	Full Product Name	Potência (nominal)	Tempo de re-ignição (Min)
			(Max)
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 ICT/24	71,5 W	600 s
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	154,0 W	180 s
18225815	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 1SL/12	101,0 W	120 s

Order Code	Full Product Name	Potência (nominal)	Tempo de re-ignição (Min)
			(Max)
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	250,0 W	120 s
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	408,0 W	120 s

## Informações gerais (1/2)

## MASTER SON PIA Plus

Order Code	Full Product Name	Casquilho	Vida útil até 10% de falhas (Nom.)	Vida útil até 20% de falhas (Nom.)	Vida útil até 50% de falhas (Nom.)
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 1CT/24	E27	17000 h	22000 h	30000 h
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	E40	24000 h	28000 h	36000 h
18225815	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 1SL/12	E40	21000 h	25000 h	29000 h

Order Code	Full Product Name	Casquilho	Vida útil até 10% de falhas (Nom.)	Vida útil até 20% de falhas (Nom.)	Vida útil até 50% de falhas (Nom.)
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	E40	24000 h	28000 h	36000 h
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	E40	24000 h	28000 h	36000 h

### Informações gerais (2/2)

Order Code	Full Product Name	Vida útil até 5% de falhas (Nom.)	LSF 12 000 h nominal	LSF 16 000 h nominal	LSF 2000 h nominal	LSF 20 000 h nominal	Descrição do sistema
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 1CT/24	14000 h	96 %	92 %	99 %	83 %	Internal Ignitor (I)
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	20500 h	99 %	98 %	100 %	95 %	External Ignitor (E)
18225815	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 1SL/12	17000 h	99 %	97 %	100 %	91 %	External Ignitor (E)
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	20500 h	99 %	98 %	100 %	95 %	External Ignitor (E)
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	20500 h	99 %	98 %	100 %	95 %	External Ignitor (E)

### Dados técnicos de luminosidade (1/3)

Order Code	Full Product Name	Coordenada X de cromaticidade (Nom.)	Temperatura de cor correlacionada (Nom.)	LLMF 12 000 h nominal	LLMF 16 000 h nominal
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 1CT/24	0,54	1900 K	87 %	86 %
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	0,535	2000 K	96 %	95 %
18225815	MASTER SON PIA Plus	0,535	2000 K	92 %	90 %

Order Code	Full Product Name	Coordenada X de cromaticidade (Nom.)	Temperatura de cor correlacionada (Nom.)	LLMF 12 000 h nominal	LLMF 16 000 h nominal
	100W/220 E40 1SL/12				
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	0,535	2000 K	96 %	95 %
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	0,535	2000 K	92 %	90 %

### Dados técnicos de luminosidade (2/3)

Order Code	Full Product Name	LLMF 2000 h nominal	LLMF 20 000 h nominal	LLMF 4000 h nominal	LLMF 6000 h nominal	LLMF 8000 h nominal	Eficiência luminosa (nominal) (Nom.)	Fluxo luminoso (Nom.)	Fluxo luminoso (nominal) (Mín.)	Fluxo luminoso (nominal) (Nom.)
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 1CT/24	92 %	86 %	90 %	89 %	88 %	80 lm/W	5750 lm	5040 lm	5600 lm

## MASTER SON PIA Plus

Order Code	Full Product Name	LLMF 2000	LLMF 20 000	LLMF 4000	LLMF 6000	LLMF 8000	Eficiência luminosa (nominal) (Nom.)	Fluxo luminoso (Nom.)	Fluxo luminoso (nominal) (Mín.)	Fluxo luminoso (nominal) (Nom.)
		h nominal	h nominal	h nominal	h nominal	h nominal				
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	99 %	94 %	98 %	97 %	96 %	107,79 lm/W	16600 lm	-	16600 lm
18225815	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 1SL/12	98 %	89 %	96 %	95 %	94 %	95 lm/W	9600 lm	-	9600 lm
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	99 %	94 %	98 %	97 %	96 %	120 lm/W	30000 lm	-	30000 lm
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	99 %	88 %	97 %	96 %	94 %	136,27 lm/W	55600 lm	-	55600 lm

### Dados técnicos de luminosidade (3/3)

Order Code	Full Product Name	Rácio de lúmenes escotópicos/fotópicos
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 1CT/24	-
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	0,55
18225815	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 1SL/12	0,55

Order Code	Full Product Name	Rácio de lúmenes escotópicos/fotópicos
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	0,60
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	0,60

### Dados mecânicos e de revestimento

Order Code	Full Product Name	Forma da lâmpada
20426430	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27 1CT/24	B70
18228915	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 1SL/12	BD90
18225815	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 1SL/12	B75

Order Code	Full Product Name	Forma da lâmpada
19344515	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 1SL/12	BD90
19345215	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 1SL/12	BD120

